ചീഫ് എഞ്ചിനീയറുടെ കാര്യാലയം
ജലസേചനവും ഭരണവും
തിരുവനന്തപുരം – 33
തീയതി - .08.2013

സാങ്കേതിക സർക്കുലർ നം :- W3-4173/2013/GI

വിഷയം :- ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണത്തിന് പ്രകൃതിദത്ത മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കുന്നത് സംബന്ധിച്ച്.

കേരള സംസ്ഥാന നിയമസഭയുടെ പരിസ്ഥിതി സമിതി(2011-14)യുടെ 4-ാമത് റിപ്പോർട്ടിൽ നദീതീരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണ പ്രവൃത്തികൾക്ക് ജൈവ സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ കൂടുതലായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തണമെന്ന് നിർദ്ദേശിക്കുകയുണ്ടായി. കേരള ഇറിഗേഷൻ ആന്റ് വാട്ടർ കൺസർവേഷൻ ആക്ട് 2003-ഉം ജല സംരക്ഷണത്തിന് പ്രാധാന്യം കൽപ്പിക്കണമെന്ന് വിവക്ഷിക്കുന്നു. കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനം, ആഗോളതാപനം എന്നീ ഘടകങ്ങൾ കൂടുതലായി ബാധിക്കുന്ന ഒരു മേഖല കൂടിയാണ് ജലലഭ്യതയും ജലസേചനവും.

ജലവും മണ്ണും ഉൾപ്പെടെയുള്ളവയുടെ സംരക്ഷണം പരിസ്ഥിതിയുടെ സുസ്ഥിരമായ നിലനിൽപ്പിന് അത്യന്താപേക്ഷിതമായ കാര്യമാണ്. പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദപരമായ ഇടപെടൽ രീതികൾ, ദുർവ്യയം ചെയ്യപ്പെടാതെ ജലം സംരക്ഷിക്കപ്പെടുന്ന ജലസേചന മാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്നിവ പ്രാവർത്തികമാക്കപ്പെടണം. ഉപരിതല ജലത്തിന്റെയും ജലസേചനവകുപ്പ് ഏറ്റെടുക്കാറുള്ള നദീതീരങ്ങൾ, തോടുകൾ, മറ്റു ജലനിർഗ്ഗമന മാർഗ്ഗങ്ങൾ, കുളങ്ങൾ, കായലുകൾ തുടങ്ങിയ ജലസ്രോതസ്സുകളുടെയും സംരക്ഷണ പ്രവൃത്തികൾക്ക് സാദ്ധ്യമായ എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളിലും പ്രകൃതിദത്ത സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർബന്ധമായും അവലംബിക്കുന്നതിനായി ചുവടെ ചേർക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിക്കുന്നു.

1. തീരസംരക്ഷണം ആവശ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ നദീതീരത്തിന് 1:1 എന്ന അനുപാതത്തിൽ ചരിവുണ്ടെങ്കിൽ കരിങ്കൽകെട്ട് പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കി മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നതിനായി പുല്ല് വച്ചു പിടിപ്പിക്കുന്ന പ്രവൃത്തിയാണ് ഏറ്റെടുക്കേണ്ടത്.
2. കരിങ്കൽകെട്ട് ഒഴിവാക്കാനാകാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ഉയരത്തിൽ കരിങ്കൽകെട്ട് പരിമിതപ്പെടുത്തുകയും തീരങ്ങളിൽ അനുയോജ്യമായ മരങ്ങൾ, മുള, ഈറ എന്നിവ വച്ചു പിടിപ്പിക്കുന്നതിനുമുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണ്.
3. തോടുകളുടെയും നദികളുടെയും കായലുകളുടെയും മറ്റ് തണ്ണീർത്തടങ്ങളുടെയും തീര മണ്ണൊലിപ്പ് (പ്രത്യേകിച്ച് മഴക്കാലത്ത്) തടയുന്നതിനായി തീരങ്ങളിലുള്ള വൃക്ഷങ്ങൾ, ഈറ, മുള, കൈത, മറ്റ് സസ്യങ്ങൾ എന്നിവ നശിപ്പിക്കാതെ സംരക്ഷിക്കുന്ന രീതിയിലാകണം സംരക്ഷണ പ്രവൃത്തികൾ ഏറ്റെടുക്കുമ്പോൾ പ്രവൃത്തികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്ത് നടപ്പിലാക്കേണ്ടത്.

4. ചകിരിവല(coir geo textiles) ചണവല (jute geo textiles) എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് പുല്ല് വച്ചു പിടിപ്പിച്ച് ചരിവുകൾ സംരക്ഷിക്കുന്ന നടപടി പരമാവധി സ്ഥലങ്ങളിൽ സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണ്.

5. പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ പുനഃരുദ്ധാരണം, സംരക്ഷണം, ജലലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കൽ എന്നിവയാകണം ഒരു പ്രവൃത്തിയുടെ ആത്യന്തിക ലക്ഷ്യം.

6. ജലം മണ്ണിൽ താഴാൻ അനുവദിച്ചുകൊണ്ട് മേലൊഴുക്ക് കുറയ്ക്കാനുള്ള പ്രകൃതിയോടിണങ്ങിയ ജൈവ മുറകൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകണം.

7. നദി/തോട് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി riparian land-ൽ മരങ്ങൾ വച്ചു പിടിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

8. ഒരു പ്രവൃത്തി ഏറ്റെടുത്ത് പൂർത്തിയാക്കി കഴിഞ്ഞാൽ ചുവടെ പറയുന്ന ഗുണഫലങ്ങൾ ലഭിക്കും എന്ന് ഉറപ്പാക്കണം.
   - സമീപ്രദേശത്തെ കിണറ്റിലെ ജലലഭ്യത വർദ്ധനവ്
   - തീരങ്ങൾ എടുത്തു പോകുന്നില്ല
   - ജലസംഭരണശേഷി വർദ്ധനവ്
   - മണ്ണിലെ ജലാംശത്തിൽ വർദ്ധനവ്

9. മഴവെള്ളം പരമാവധി സംരക്ഷിക്കുകയും കൂടുതൽ സമയം കെട്ടി നിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്ന തരത്തിൽ പദ്ധതികൾ വിഭാവനം ചെയ്യേണ്ടതാണ്. (ഇതുവഴി നദികളിലെയും തോടുകളിലെയും നീരൊഴുക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കാനും സ്ഥായിയാക്കുന്നതിനും സാധിക്കും)

10. പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ അനിയന്ത്രിതമായ ഉപയോഗം നിയന്ത്രിക്കുന്ന തരത്തിലാകണം പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുക്കാൻ.

11. തീരസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുക്കുമ്പോൾ സംരക്ഷണഭിത്തി നിർമ്മിക്കുന്ന അവസരങ്ങളിൽ തീരത്തോട് ചേർന്ന് വരുന്ന ബഫർ സോണിൽ (riparian zone) അനുയോജ്യമായ ജൈവസംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണ്. ഇതുവഴിയുണ്ടാകുന്ന സൂക്ഷ്മകാലാവസ്ഥ സംരക്ഷണം ആ പ്രദേശത്തിന്റെ ജൈവവൈവിധ്യ വർദ്ധനവിനും, കന്നുകാലികൾക്കാവശ്യമായ തീറ്റയുടെ ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും പ്രകൃതി സൗന്ദര്യം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ഇടയാക്കുകയും ചെയ്യും.

12. തീരസംരക്ഷണത്തിന് ജൈവമാർഗ്ഗങ്ങൾ (soil bio engineering) ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത് ഉപരിതല ജലത്തിന്റെയും ഭൂജലത്തിന്റെയും ഗുണമേന്മാ വർദ്ധനവിന് സഹായകരമാണ്.

ജലസേചന വകുപ്പിൽ ഏറ്റെടുക്കുന്ന എല്ലാ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തികൾക്കും ഈ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ബാധകമാണ്

Sd/-

ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ